建設用レーザー・探査機製品

卓越するチカラ、手にする信頼。ヒルティ

建設用レーザー・探査機製品

レーザーレンジメーター	ページ
レーザーレンジメーター PD 5	22
レーザーレンジメーター PD-I	23
レーザーレンジメーター PD-E	24
アクセサリー	25

回転レーザー	ページ
回転レーザー PR 2-HS	26
NEW 回転レーザー PR 30-HVS	27
アクセサリー	28-29

ポイントレーザー	ページ
コンビレーザー PMC 46	30
ポイントレーザー PM 2-P	31
アクセサリー	33

マルチラインレーザー	ページ
マルチラインレーザー PM 4-M	32
アクセサリー	33

探査機	ページ
トランスポインター PX 10	34
鉄筋探知器 PS 35	35
NEW マルチ探知器 PS 50	36
フェロスキャンシステム PS 250	37
X-Scan PS 1000	39
アクセサリー	41-42

建設用レーザー・探査機セレクター

Applications	Systems	Page
	レーザーレンジメーター ■ 距離測定 ■ 面積算定 ■ 容積算定 	22-24
	回転レーザー ■ レベル出し ■ 水平ライン ■ 矩ライン ■ 水平矩ライン ■ 勾配測定 	26-27
	ポイントレーザー・ラインレーザー ■ レベル出し ■ 水平矩ライン ■ 水平ライン 	30-32
	探査機 ■ 鉄筋位置確認 ■ かぶり厚さ測定 ■ 埋設物確認 	34-39

距離測定　レベル出し／高さ　垂直 矩ライン　勾配測定　正方形　探査

最大限の測定力を確かなものにする。

ヒルティ パルスパワー

PULSE POWER

ヒルティ独自の測定性能

超高速！ 抜群の信頼性を発揮！！
これまでの測定技術は、もはや過去のものです。

ヒルティのパルスパワーは、1秒間に最高100万パルスまで出力することができ、また過酷な状況下においても信頼性の高い読み取り精度を実現しています。このパルスパワーは、ヒルティが誇る技術革新力と先見性を証明する象徴的な製品に仕上がっています。さまざまな計測、アライメント作業において、これまで以上の信頼性と作業の効率化を実現しようとする挑戦は、測定に携わるすべての技術者が納得するかたちで現実のものとなりました。
パスルパワーの素晴らしいテクノロジーは、現在幅広い製品ラインアップでご利用いただけます。
ヒルティは最先端技術を駆使した製品を通じて、世界中のお客様に感動をお届けします。

■回転レーザー

PR 30-HVS　PR 2-HS

高いパルス周波数を採用。1回の操作でレーザー光線を検出。
明るく晴れた日中の条件下で、少しの距離で基準高度を移動させる作業は、回転するレーザー光線の検出が困難であるため時間も手間もかかります。しかしパルスパワーなら、驚くほど簡単に移動させることができます。レーザー光線のパルス周波数が高く、回転レーザー光線をたった1回受光器に当てるだけで、すぐさまラインを検出できます。

■ラインレーザー、コンビレーザー

PM 4-M　PMC 46

視認性を高めることにこだわった製品群
ラインレーザー PM 4-Mとコンビレーザー PMC 46は、受光器の有無にかかわらず、投射した線が非常に見やすいという大きな特徴があります。

■レンジメーター

PD 5　PD-I / PD-E

世界最高レベルの測定性能
パルスパワーは、明るい日差しの中などの厳しい条件下においても、正確で精度の高い読み取りを行うことができます。また、ターゲットプレートを使わずに100mまでの距離を問題なく正確に測定可能であるため、作業者が一人で効率よく計測できます。

■探査システム

PS 35　PS 50　PS 1000

高い信頼性を誇る探査技術
壁の内側にある鉄筋などの埋蔵物は、「整った状態」で規則正しく配置されているとは限りません。パルスパワーでは、探知機が1,000を超えるパルスを出力し、探査測定計算用の信号をより多く収集できるため、より正確で信頼性の高い埋設物探査が行えます。

レーザー レンジ メーター PD 5

アプリケーション

- 0.25 m から 100 m までの早く正確な距離測定
- アクセスが難しい場所での、迅速で安全な距離測定
- 床から天井までの高さを一人で測定

優位性

- シンプルで直感的に使用可能な設計
- 軽量、コンパクトなペンシルタイプ
- 自動点灯バックライトにより、暗い場所でも測定結果の確認が可能

永久サポート 2年間 無償修理保証 / 永久 修理上限金額 / 永久 メーカー品質保証

フリートマネジメント

キャリブレーションサービス

PULSE POWER

product design award 2011

reddot design award winner 2011

技術データ

測定範囲	0.25 m - 100 m
精度	±1.5 mm
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2008），クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
IP 保護等級	IP 55（IEC 529）
バッテリー種類	2 ×1.5 V（単 4）
使用可能時間（アルカリ時間）	8000 測定
適正使用温度範囲	-10 - 50 °C
寸法（L×W×H）	164 ×33 ×21 mm
重量（バッテリー含む）	100 g

品名	内容	注文数	品番
PD 5	1× レーザーレンジメーター PD 5, 1× バッテリー AAA (2) アルカリ , 1× ツールバッグ PDA 605	1 pc	**2004830**

レーザー レンジ メーター PD-I

アプリケーション

- アクセスが難しい場所での、迅速で安全な距離測定
- 最短 / 最長距離計算機能で水平とオフセットの確認
- 換気と暖房設備のプラニング用の容積算出
- 壁、天井、フロア等の塗装面積の計測
- 床から天井までの高さを一人で測定

優位性

- 近距離計測での最低計測距離なし
- LED で計測基準をはっきり表示し計測ミスを回避
- 各種アプリケーションを可能にする 360° 傾斜センサー内蔵
- 過酷な作業環境に耐える非常に丈夫なつくり
- グラフィック表示が計測機能を補助
- 速く信頼できる計測

PULSE POWER

product design award 2014

reddot award 2014 winner

技術データ

測定範囲	0 m - 100 m
精度	±1 mm
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2007）, クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
IP 保護等級	IP 65（EN 60529）
バッテリー種類	2 ×1.5 V（単 4）
使用可能時間（アルカリ時間）	5000 測定
適正使用温度範囲	-10 - 50 °C
寸法（L×W×H）	129 ×60 ×28 mm
重量（バッテリー含む）	165 g

品名	内容	注文数	品番
レーザーレンジメーター PD-I 延長棒セット	1× レーザーレンジメーター PD-I, 1× バッテリー AAA (2) アルカリ , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PDA 65, 1× 延長棒 PDA 72	1 pc	**3518684**
PD-I	1× レーザーレンジメーター PD-I, 1× バッテリー AAA (2) アルカリ , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PDA 65	1 pc	**2061407**

レーザー レンジ メーター PD-E

アプリケーション

- 直接アクセスできない対象物の長さや高さを計測（リモート計測）
- 改修作業の見積もり用の表面積計測
- 最短 / 最長距離計算機能で水平とオフセットの確認
- アクセスが難しい場所での、迅速で安全な測定
- 屋外モードを使用して長距離計測
- 床から天井までの高さを一人で測定

優位性

- 強い太陽光の下でも屋外表示を読み取り可能
- LED で計測基準をはっきり表示し計測ミスを回避
- 各種アプリケーションを可能にする 360° 傾斜センサー内蔵
- 屋外での計測のための内蔵スコープ
- グラフィック表示が計測機能を補助
- 簡単な標的化と迅速で信頼性の高い計測

技術データ

測定範囲	0 m - 200 m
精度	±1 mm
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2007），クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
IP 保護等級	IP 65（EN 60529）
バッテリー種類	2 ×1.5 V（単 4）
使用可能時間（アルカリ時間）	5000 測定
適正使用温度範囲	-10 - 50 °C
寸法（L×W×H）	129 ×60 ×28 mm
重量（バッテリー含む）	165 g

品名	内容	注文数	品番
レーザーレンジメーター PD-E 延長棒セット	1× レーザーレンジメーター PD-E, 1× バッテリー AAA (2) アルカリ , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PDA 65, 1× 延長棒 PDA 72	1 pc	**3518685**
PD-E	1× レーザーレンジメーター PD-E, 1× バッテリー AAA (2) アルカリ , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PDA 65	1 pc	**2062050**

レーザーレンジメーター用アクセサリー

品名		PD 5	PD-I	PD-E	注文数	品番
延長棒 PDA 71 床から天井や届きにくい場所での計測に便利な延長棒 長さ 1.27m					1 pc	**226878**
延長棒 PDA 72 床から天井や届きにくい場所での計測に便利な延長棒			■	■	1 pc	**2062052**
ターゲットプレート PDA 50 長距離および不適切な照明条件下での計測範囲拡大 寸法 : 130 ×120 mm、黒		■	■	■	1 pc	**282388**
ターゲットプレート PDA 51 標準ターゲットプレート 寸法 : 130 ×120 mm、白		■	■	■	1 pc	**202414**
レーザーグラス PP EY-GU R 赤 レンズ : 素材 PC、厚み 2.1 mm、コーティング supravision HC-AF、フィルター : 2 C-1.2、衝撃エネルギー : 45m/s、K: 微粒子への表面耐性、N: フォグ耐性		■	■	■	1 pc	**2065448**

回転レーザー PR 2-HS

アプリケーション

- 傾斜の設定
- 型枠とコンクリート注入時のレベル出し
- 型枠の高さ合わせに

優位性

- 1 ボタン、1 機能設計で簡単使用
- 太陽光やその他の光源の影響を受けないパルスパワー採用
- デジタル測定機能により、目標値から逸脱を正確に表示します。
- 12 cm 拡張受光ウインドウで全ての作業範囲内でレーザービームを迅速に検出
- PRA 79 スロープ アダプターの使用で、シングルマニュアルスロープモードで 60% まで対応可能

PULSE POWER

技術データ

使用範囲 - 受光器使用時	600 m
精度	±0.5 mm 場所 10 m
レーザー等級	<4.85mW、620-690nm、等級 2（IEC 60825-1:2007）、等級 II（FDA CFR 21 art. 1040）
自動整準範囲（室温）	±5 °
IP 保護等級	IP 66（IEC 529）
バッテリー種類	リチウムイオン
使用可能時間（リチウムイオンバッテリー）	30 h
適正使用温度範囲	-20 - 50 ℃
寸法（L×W×H）	200 ×200 ×230 mm
重量（バッテリー含む）	2.5 kg

品名	内容	注文数	品番
PR 2-HS	1× 回転レーザー PR 2-HS, 1× バッテリーパック PRA 84 アセンブリ , 1× バッテリー AA (2) アルカリ , 1× 電源アダプター PUA 81, 1× 受光器 PRA 20, 1× 受光器ホルダー PRA 83, 1× ケース	1 pc	**2071035**

回転レーザー PR 30-HVS NEW

アプリケーション

- 芯出し（建築ライン移動、柱、建物の正面）
- 勾配施工（斜面、駐車場、パイプ）

優位性

- 耐久性のある構造 - 頑丈な IP 66 保護外装、新しく開発された衝撃吸収ハンドルとレシーバー ホルダーにより、厳しい作業現場環境においても信頼できる性能を提供（MIL-STD-810G）

PULSE POWER

技術データ

使用範囲 - 受光器使用時	500 m
使用範囲、リモートコントロール - 最大（直径）	150 m
精度	±0.75 mm 場所 10 m
レーザー等級	<4.85mW、620-690nm、等級 2（IEC 60825-1:2007）、等級 II（FDA CFR 21 art. 1040）
自動整準範囲（室温）	±5 ˚
IP 保護等級	IP 66（IEC 529）
バッテリー種類	リチウムイオン
使用可能時間（リチウムイオンバッテリー）	25 h
適正使用温度範囲	-20 - 50 ℃
寸法（L×W×H）	200 ×200 ×230 mm

品名	内容	注文数	品番
PR 30-HVS	1× 回転レーザー PR 30-HVS, 1× バッテリーパック PRA 84 アセンブリ , 1× バッテリー AA (2) アルカリ , 1× 電源アダプター PUA 81, 1× リモートコントロール / 受光器 PRA 30, 1× 受光器ホルダー PRA 83, 1× ケース	1 pc	**2068484**

回転レーザー用アクセサリー

品名		PR 2-HS	PR 30-HVS	注文数	品番
三脚 PA 921 5/8" ネジ付三脚と一体型サーキュラーレベル 高さ 0.76m ～ 1.63m（調整可能）、重量 4.8 kg		■	■	1 pc	**378663**
三脚 PA 931（CM） 5/8" ネジ、コンビ三脚、cm スケールのコラム、中央コラムへの三脚ストラット、および一体型サーキュラーレベル 高さ 0.86m ～ 2.88m（調整可能）、重量 8.0 kg			■	1 pc	**315998**
三脚用ケース PUA 40 三脚と測定ロッド用三脚バッグ		■	■	1 pc	**377847**
受光器 PRA 20 直径 600 mまでの範囲内で、簡単、かつ正確に回転レーザー光線を検出するデジタル測定用ミリ単位表示付き受光器		■	■	1 pc	**2071120**
受光器ホルダー PRA 80 計測ロッドへレシーバーを設置		■	■	1 pc	**360058**
受光器ホルダー PRA 83 計測ロッドへの受光器取付け 優れた耐久性 - 新デザインの耐衝撃受光器ホルダー		■	■	1 pc	**2071084**
鉛直アダプター PRA 770 三脚にローテーターを垂直取付け			■	1 pc	**435440**[1)]
電源アダプター PUA 81 PSA 81、または PRA 84 バッテリーパックおよび PSA 100 モニター用		■	■	1 pc	**2006089**
ウォールマウント PRA 72 壁、三脚、コラム、または天井プロファイルへのヒルティ回転レーザーの搭載			■	1 pc	**2088509**
スタッフ PUA 55（CM） アルミニウム製、高さ 1.31m ～ 2.42m（調節可能）、グリッド目盛（cm）		■	■	1 pc	**435443**
スロープアダプター PRA 79 回転レーザーと三脚の間にアダプターを設置し、最高 60% までのスロープを手動で形成		■	■	1 pc	**2071083**
ターゲットプレート PRA 50（CM） 赤色レーザー光線の可視性を大幅に改善 マグネット付きターゲットプレートは金属フレームに完璧に接着し、両手が自由に使えるためつり天井のレベル出しが簡単				1 pc	**285415**
バッテリーパック PRA 84 リチウムイオン電池		■	■	1 pc	**360055**
ファサードアダプター PRA 760 垂直に回転レーザーを取り付け可能なフレキシブルブラケット 速く、正確なファサードの計測を実現			■	1 pc	**435439**
マーカーセット PUA 70 セット あらゆる建築物表面へのマーキングが可能（12 本セット）		■	■	1 pc	**340806**

[1)] 在庫製品ではありません。納期についての詳細は、ヒルティの営業あるいはカスタマーサービスにお問い合わせください。

回転レーザー用アクセサリー

品名		PR 2-HS	PR 30-HVS	注文数	品番
リモートコントロール / 受光器 PRA 30 直径 500 mまでの範囲内で、回転レーザー光線を簡単、かつ正確に検出する、デジタル測定用ミリ単位表示付きリモコンと受光器			■	1 pc	**2068485**
リモートコントロール / 受光器 PRA 35 直径 300 mまでの円周範囲内で回転レーザービームを簡単で正確に検出する、リモートコントロールユニットとレシーバー				1 pc	**426384**
レーザーグラス PP EY-GU R 赤 レンズ：素材 PC、厚み 2.1 mm、コーティング supravision HC-AF、フィルター：2 C-1.2、衝撃エネルギー：45m/s、K: 微粒子への表面耐性、N: フォグ耐性		■	■	1 pc	**2065448**

コンビレーザー PMC 46

アプリケーション

- パイプの垂直芯出し
- 床から天井へのアンカー打設位置の移し
- ドアと窓のレベル出しと芯出し

優位性

- 室内アプリケーションの測定の完璧なソリューション
- レベル出し、芯出し、垂直出し、および矩出し全ての作業に必要なもの – ひとつのツールに
- 革新的なユニバーサル アダプターと、必要な場所に本体を設置、または搭載できるコンパクトな三脚を装備

永久サポート 2年間 無償修理保証 / 永久 修理上限金額 / 永久 メーカー品質保証

フリート マネジメント

キャリブレーション サービス

PULSE POWER

product design award 2010

reddot design award winner 2010

技術データ

最大動作距離	30 m（ドット），10 m（ライン），30 m（ライン，レシーバー付き）
精度	±2 mm 場所 10 m
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2008），クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
自動整準範囲（室温）	±5 °
IP 保護等級	IP 54（IEC 529）
バッテリー種類	4 ×1.5 V（単 3）
使用可能時間（アルカリ時間）	20 h
適正使用温度範囲	-10 - 50 ℃
寸法（L×W×H）	107 ×65 ×96 mm
重量（バッテリー含む）	515 g

品名	内容	注文数	品番
PMC 46 キット	1× コンビレーザー PMC 46, 2× バッテリー AA（2）アルカリ , 1× 三脚 PMA 20 スモール , 1× ユニバーサル アダプター PMA 78, 1× ケース , 1× バッグ	1 pc	**411210**
PMC 46	1× コンビレーザー PMC 46, 2× バッテリー AA（2）アルカリ , 1× バッグ	1 pc	**411207**

ポイント レーザー PM 2-P

アプリケーション

- 地墨を天井に移す作業に
- 窓やドアの鉛直確認に
- 鋼材や木材の鉛直確認に

優位性

- 上下2点の垂直測定点を簡単かつ迅速な配管作業を実現
- コンパクトで効率的な設計
- 理想的な明るさと形状のレーザーポイント

PULSE POWER

技術データ

最大動作距離	30 m（ドット）
精度	±3 mm 場所 10 m
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2008），クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
自動整準範囲（室温）	±4 °
IP 保護等級	IP 54（IEC 529）
バッテリー種類	4 ×1.5 V（単 3）
使用可能時間（アルカリ時間）	50 h
適正使用温度範囲	-10 - 50 ℃
寸法（L×W×H）	107 ×63 ×137 mm
重量（バッテリー含む）	590 g

品名	内容	注文数	品番
PM 2-P	1× ポイントレーザー PM 2-P, 2× バッテリー AA (2) アルカリ , 1× バッグ	1 pc	**2047038**

マルチ ライン レーザー PM 4-M

アプリケーション

- 床、天井、仕切壁へのドライウォールトラックの設置
- 基準高さの移し
- パイプの垂直芯出し
- ドアと窓のレベル出しと芯出し

優位性

- 本体中心を軸に回転することで、迅速かつ簡単な芯出しが可能です。
- 微調整つまみで正確な芯出し

永久サポート 2年間無償修理保証 永久 修理上限金額 永久 メーカー品質保証

フリート マネジメント

キャリブレーション サービス

PULSE POWER

product design award 2014

reddot award 2014 winner

技術データ

最大動作距離	10 m（ライン），50 m（ライン，レシーバー付き）
精度	±2 mm 場所 10 m
レーザー等級	< 1 mW, 635 nm, クラス 2（IEC 60825-1:2008），クラス II（FDA CFR 21 art. 1040）
自動整準範囲（室温）	±3 °
IP 保護等級	IP 54（IEC 529）
バッテリー種類	4 ×1.5 V（単 3）
使用可能時間（アルカリ時間）	8 h
適正使用温度範囲	-10 - 50 ℃
寸法（L×W×H）	124 ×124 ×187 mm
重量（バッテリー含む）	990 g

品名	内容	注文数	品番
PM 4-M キット	1× マルチラインレーザー PM 4-M, 2× バッテリー AA（2）アルカリ , 1× 三脚アダプター PMW 30, 1× 三脚 PMA 20 スモール , 1× ウォールマウント PMA 79, 1× ケース	1 pc	**2088507**
PM 4-M	1× マルチラインレーザー PM 4-M, 2× バッテリー AA（2）アルカリ , 1× 三脚アダプター PMW 30, 1× ケース	1 pc	**2047073**

ラインレーザー・コンビレーザー用アクセサリー

品名		PMC 46	PM 2-P	PM 4-M	注文数	品番
三脚 PMA 20 PMA20 コンパクト三脚は、1.2m まで延長可能で、ケースの中にすっきりと収納可能 作業現場のどこにでも迅速なシステム設定を実現		■	■	■	1 pc	**411287**
受光器 PMA 31 明るい環境でも簡単にレーザービームを検知する受光器		■		■	1 pc	**411288**
受光器ホルダー PRA 80 計測ロッドへレシーバーを設置		■		■	1 pc	**360058**
受光器ホルダー PRA 83 計測ロッドへの受光器取付け 優れた耐久性 - 新デザインの耐衝撃受光器ホルダー		■		■	1 pc	**2071084**
ウォールマウント PMA 79 吊り天井アプリケーションの周辺トリムへのツールの留付け				■	1 pc	**2068551**
ケース PM 4-M キット				■	1 pc	**2088508**
ターゲットプレート PMA 54 (MM) (3) 設置物の位置合せを簡単に		■			1 pc	**411289**
ターゲットプレート PRA 50 (CM) 赤色レーザー光線の可視性を大幅に改善 マグネット付きターゲットプレートは金属フレームに完璧に接着し、両手が自由に使えるためつり天井のレベル出しが簡単		■		■	1 pc	**285415**
マーカーセット PUA 70 セット あらゆる建築物表面へのマーキングが可能（12 本セット）		■	■	■	1 pc	**340806**
マグネットブラケット PMA 81 磁気表面上にツールの留付け ブラケットにツールを 1/4" ねじで取付け		■	■		1 pc	**2068553**
ユニバーサル アダプター PMA 78 ユニバーサル アダプター使用で、パイプ、壁、天井等への取り付け可能		■	■		1 pc	**411286**
レーザーグラス PP EY-GU R 赤 レンズ : 素材 PC、厚み 2.1 mm、コーティング supravision HC-AF、フィルター : 2 C-1.2、衝撃エネルギー : 45m/s、K: 微粒子への表面耐性、N: フォグ耐性		■	■	■	1 pc	**2065448**

トランスポインター PX 10

アプリケーション

- 貫通穴の入口位置を裏側へ移動
- 壁と天井の厚みの計測により、適正なドリルまたはコア ビットの選択が可能
- コンクリートや石材の壁と天井に対する穴あけ時の、貫通口出口の位置決めと、穴あけ位置の移動

優位性

- 迅速かつ効率的な穴あけ作業を継続できます。
- 上向きの穴あけ作業を回避します。
- 方向矢印で簡単で使いやすい操作
- 独自の傾斜アダプターにより、既定の角度における貫通口出口や入口の位置決めや、既定の貫通口出口および入口位置のためのに必要な穿孔角度の決定が可能になります。

技術データ

測定範囲	0.05 m - 1.35 m
位置検出精度、最大（金属の影響なし） [1)]	±2 mm 毎 200 mm 壁厚み
位置検出精度、標準 [1)]	±8 mm 毎 200 mm 壁厚み
壁厚み測定精度	±5 %
IP 保護等級	IP 56（IEC 529）
バッテリー種類	1 ×9 V
寸法（トランスミッター）	160 ×95 ×33 mm
寸法（受光器）	210 ×95 ×33 mm
重量（トランスミッター）（バッテリーを含む）	240 g
使用可能時間（アルカリ時間）	17 h

[1)] 性能と精度は現場条件により異なります。取扱説明書をご参照ください。

品名	内容	注文数	品番
PX10 キット	2× バッテリー 9V Block アルカリ , 1× レシーバー P×10 R, 1× トランスミッター P×10 T, 1× 粘着ペースト PUA 91, 1× 両面テープ PUA 92, 2× ハンドストラップ , 1× スロープアダプター PXA 70, 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× ケース	1 pc	**273126**

鉄筋探知器 PS 35

アプリケーション

- レンガの壁の中の銅またはアルミニウム管の位置探知
- あと施工鉄筋のために、既存の鉄筋の位置と深さを探知

優位性

- 鉄筋までのかぶり厚を高い精度で計測します。
- シンプルで、使い勝手のよい操作性
- 作業現場での使用に耐える頑健性
- 赤 / 緑 LED で探査の明確な表示
- 鉄筋干渉を回避することで、ドリルビットの寿命を延長します。
- 穴あけ時の鉄筋、銅、アルミニウム管への干渉を抑えます。

技術データ

非鉄金属埋設物の最大検出深度 [1)]	80 mm
位置確認精度 [1)]	±10 mm
IP 保護等級	IP 54 (IEC 529)
バッテリー種類	4 ×1.5 V (単 4)
寸法 (L×W×H)	230 ×100 ×45 mm
使用可能時間 (アルカリ時間)	8 h
適正使用温度範囲	-15 - 50 °C
鉄筋の最大検出深度	120 mm

[1)] 性能と精度は現場条件により異なります。取扱説明書をご参照ください。

品名	内容	注文数	品番
PS 35	1× 鉄筋探知器 PS 35, 2× バッテリー AAA (2) アルカリ , 2× マーカーセット , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PSA 66, 1× ケース	1 pc	**407961**

マルチ探知器 PS 50 NEW

アプリケーション

- 最高深度 150 mm までの、金属、木、またはプラスチックの埋設物、および電線用導管の探査
- 穴あけ、コア抜き、切断、またはスリット作業の前に、構造物表面下の埋設物の位置を早く簡単に探査
- 埋設物への干渉リスクを最低に抑える、管とケーブル設置のためのアンカー または貫通孔の穴あけ
- 床下にある暖房パイプ、またはその他の管やケーブル配線の位置探査
- 空洞または熱活性化されたスラブへのアンカー施工
- 効率的な留め付けのための間柱の位置探査

優位性

- 正しい穴あけ位置を知ることにより、コストと時間のロスおよびドリルビットの損傷を回避
- 改修プロジェクトなど、設計図の入手が困難な際の穴あけ、コア抜きを安心して施工可能
- 高度な技術不要で埋設物の位置が簡単に探査でき、かぶり厚さと埋設物の種類が表示される内蔵ディスプレイ
- 鉄 / 非鉄金属、電線、およびプラスチックパイプ、並びに木材、空洞部などのその他の対象物の探査
- わかりやすいナビゲーションメニューのついた、各種母材用スキャンモード（ユニバーサル、コンクリート、湿ったコンクリート、床暖房、ドライウォール、中空レンガ）

技術データ

埋設物位置最大探査深さ [1]	150 mm
位置確認精度 [1]	±5 mm
IP 保護等級	IP 54 (IEC 529)
バッテリー種類	4 ×1.5 V（単 3）
寸法（L×W×H）	195 ×90 ×75 mm
使用可能時間（アルカリ時間）	5 h
適正使用温度範囲	-10 - 50 °C

[1] 性能と精度は現場条件により異なります。取扱説明書をご参照ください。

永久サポート 2年間無償修理保証 / 永久 修理上限金額 / 永久 メーカー品質保証

フリートマネジメント

キャリブレーションサービス

PULSE POWER

product design award 2011

reddot design award honourable mention 2011

品名	内容	注文数	品番
PS 50	1× マルチ探知器 PS 50, 1× バッテリー AA (2) アルカリ , 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PSA 67, 1× ケース	1 pc	**2075721**

フェロスキャン システム PS 250

アプリケーション

- 鉄筋検証と解析
- 構造物の補修作業時に広範囲におけるコンクリートかぶり厚さのチェック
- 建物の竣工検査および品質管理
- コア抜きやハンマードリルを使用しての穴あけ時に、大きな損失被害をもたらす鉄筋干渉と、構造的に重要な補強材の切断を回避します。
- 統計および 45×45 mm までの範囲の 2D/3D 画像表示を含む、構造評価リポートの作成

優位性

- 広い面積のコンクリートを速く簡単にスキャン
- 最大深度 100 mm までの補強材のかぶり厚の正確な計測
- 現場での構造的分析とかぶり厚評価のため、補強材のクリアな 2D 画像をモニターに表示します。
- スキャンデータを自動的に記録（最長 30 m 、9 イメージスキャンまで）

技術データ

位置確認精度 [1]	±3 mm
IP 保護等級	IP 54（IEC 529）
NiMH 電池パックでの動作時間	8 h
寸法（スキャナー）	260 ×132 ×132 mm
適正使用温度範囲	-10 - 50 °C
寸法（モニター）	292 ×208 ×65 mm
鉄筋の最大検出深度	180 mm（鉄筋直径 36 mm）
ディスプレイ寸法（スキャナー）	50 ×37 mm
ディスプレイ寸法（モニター）	173 ×130 mm
重量（モニター）（バッテリーを含む）	2.3 kg

[1] 性能と精度は現場条件により異なります。取扱説明書をご参照ください。

品名	内容	注文数	品番
PS 200 S	1× スキャナー PS 200 S, 1× バッテリーパック PSA 80, 1× ハンドストラップ , 1× ツールバッグ PSA 60	1 pc	**377651**
PS 200 S キット	1× スキャナー PS 200 S, 1× バッテリーパック PSA 80, 1× バッテリーチャージャー PUA 80, 1× バッテリー AA (2) アルカリ , 5× 方眼紙 PSA 10 (MM) , 1× ハンドストラップ , 1× サプライコード JAP, 1× 赤外線アダプター PSA 55, 1× 粘着テープ PUA 90, 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× キャリーベルト PSA 62, 1× ツールバッグ PSA 60, 1× ケース	1 pc	**2044476**
PS 250	1× スキャナー PS 200 S, 1× バッテリーパック PSA 80, 1× バッテリーパック PSA 82, 1× バッテリーチャージャー PUA 80, 1× バッテリー AA (2) アルカリ , 5× 方眼紙 PSA 10 (MM) , 1× モニタ - PSA 100, 1× ハンドストラップ , 1× 電源アダプター PUA 81, 1× サプライコード JAP, 1× 赤外線アダプター PSA 55, 1× 粘着テープ PUA 90, 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× ツールバッグ PSA 60, 1× ツールバッグ PSA 61, 1× ケース	1 pc	**2044438**

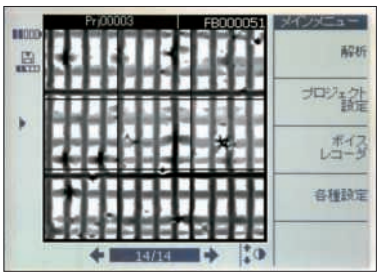
コンクリート構造物の非破壊検査に電磁誘導方式の鉄筋探査システム

■耐震補強工事で、構造物の強度測定のための探査を正確に、手軽に行いたい
■リフォーム工事の事前調査で、補修箇所のコンクリートのかぶり厚さを探査したい
■一般コンクリート構造物の竣工検査で、配筋位置を手軽に確認したい
■配管貫通工事などで、鉄筋干渉を避けるための探査を行いたい
■橋脚補修用にコンクリートかぶり厚さを、すばやく、簡単に探査したい

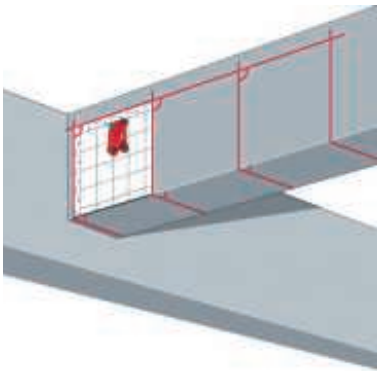
コンクリート構造物の安全性の確認、品質管理および改修施工前の各種検査など、非破壊検査に対する需要は近年ますます高まっています。非破壊検査の対象物は多岐にわたっているため、その目的に応じた検査方法を採用することが重要です。例えば、鉄筋を対象とする電磁誘導システム、比較的大深度を対象としたモニター画面の配筋状態イメージ画像電磁波レーダーシステム、埋設物を透過撮影するX線システムなどです。

ヒルティではコンクリート構造物中の配筋状態を知るための非破壊検査を、簡単、手軽に高精度で行えるフェロスキャンシステムを開発しました。

●建物耐震強度診断に、コンクリート内の鉄筋数、位置、深さの確認ができます
●鉄筋の腐食防止に必要なコンクリートかぶり厚さが確保されているか、簡単確実にチェックできます
●鉄筋の正確な埋設位置を表示するので、鉄筋に干渉することなく穴あけ作業の施工ができます
●改修工事や補修工事時に必要な鉄筋配置、かぶり厚さ、鉄筋径などを簡単に検査・推定可能です



モニター画面の配筋状態イメージ画像


梁の探査例

ヒルティの解決方法＝ コンクリート内(梁、柱等)の鉄筋数、位置、深さを簡単に探査できる PS 250フェロスキャンシステム

●楽々持ち運びできるポータブルサイズで、電源不要
●専用モニターでわかりやすくコンクリート内のイメージ画像を表示
●鉄筋径の推定も可能
●探査データはモニターからPCへ高速ダウンロード可能
●PC画面上で解析でき、簡単操作で報告書が作成できます

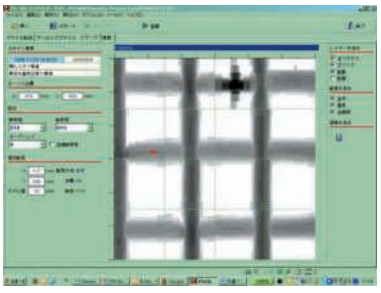
特長

●イメージスキャン
- 広範囲の平面探査(600×600mm)
- 配筋状態を平面画像表示
- かぶり厚さの測定と鉄筋径の推定

●クイックスキャン
- 長い距離をスキャナー単体で探査
- 鉄筋位置・かぶり厚さはスキャナー画面上に表示され、その場で確認可能
- クイックスキャン記録モードは探査データを最長30mまで記録

●ブロックスキャン
- 広範囲の平面探査(1800×1800mm、イメージスキャン9枚分)
- 配筋状態を平面画像表示
- かぶり厚さの測定と鉄筋径の推定

照合用方眼紙、スキャナー使用例


PCへ簡単にダウンロードできます

X- スキャン システム PS 1000

アプリケーション

- 深さ 300 mm までの乾燥したコンクリート構造物の中の鉄筋、金属およびプラスチック電線管、グラスファイバーケーブル、空洞や木の部分の位置探査
- アンカー 下穴、貫通穴、開口部の穴あけ、ダイヤモンド コアリング、切断作業における、内部埋設物との干渉を最小限に
- 鉄筋延長（あと施工鉄筋）等の構造的用途に
- トンネル、橋、およびビルなどの構造物での、床、デッキ、スラブ、バルコニーなどの検査
- 隙間や空洞との探知
- 品質評価、および補強材と電圧 ケーブルの確認

優位性

- コンクリート構造物内部がリアルタイムで確認でき、実画像を自動生成し、スキャンデータを現場で評価できるため、熟練技術不要
- 特別なアプリケーション用の三種類のスキャンモード : クイックスキャン探査、クイックスキャン記録、およびイメージスキャン（上面図と断面図の 2-D & 3-D 画像）
- コンパクトで一体型の手持ち式による、簡単かつ使い勝手の良い操作性、立ち上がりの速さによる使用スピードの向上、正確なデータ画像を合わせて実現
- 埋蔵物の位置状況と両方向からの断面図のスキャン上面図をディスプレイ表示することで、コンクリート構造物の複数層にわたる埋設物の探知が可能になります。
- 現場でのスキャン分析を可能にするモニターと結果データ評価用および文書作成のための PC ソフトウェア同梱
- 切断または穿孔に適した位置決めによってリスク削減 ; 面積何百平方メートルにわたるコンクリートを一日で検査可能

技術データ

埋設物位置最大探査深さ [1]	300 mm
位置確認精度 [1]	±10 mm
IP 保護等級	IP 54（IEC 529）, バッテリー IP 56
バッテリー種類	リチウムイオン
スキャナー使用可能時間（リチウムイオンバッテリーパック）	4 h
モニター使用可能時間（リチウムイオンバッテリーパック）	2 h
使用可能時間（リチウムイオンバッテリー）	4 h
寸法（スキャナー）	318 ×190 ×143 mm
適正使用温度範囲	-15 - 50 °C
寸法（モニター）	292 ×208 ×65 mm

[1] 性能と精度は現場条件により異なります。取扱説明書をご参照ください。

品名	内容	注文数	品番
PS 1000 システム	1× スキャナー PS 1000, 2× バッテリーパック PSA 81, 1× バッテリーパック PSA 82, 5× 方眼紙 PSA 12, 2× 方眼紙 PSA 14, 1× トルクレンチ PSW 1000-3, 1× モニタ - PSA 100, 1× ハンドストラップ , 2× 電源アダプター PUA 81, 1× メモリーカード PSA 95, 1× アダプター PSA 96, 1× 粘着テープ PUA 90, 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× ツールバッグ PSA 64, 1× ケース	1 pc	**2007503**
PS 1000	1× スキャナー PS 1000, 2× バッテリーパック PSA 81, 5× 方眼紙 PSA 12, 2× 方眼紙 PSA 14, 1× トルクレンチ PSW 1000-3, 1× ハンドストラップ , 1× 電源アダプター PUA 81, 1× メモリーカード PSA 95, 1× アダプター PSA 96, 1× 粘着テープ PUA 90, 1× マーカーセット PUA 70 セット , 1× ケース	1 pc	**2007501**

非破壊で鉄筋・PC鋼線・塩ビ管・ケーブルなどを探査
電磁波レーダー方式の埋設物探査システム

■ 施工管理で、コンクリートの中の埋設物のかぶり厚さを確認したい
■ 施工管理や設計管理作業で、コンクリート壁厚さやスラブ厚さを確認したい
■ 構造安全確認や補修計画のために必要な鉄筋や埋設配管の配置確認がしたい
■ コア抜き、アンカー施工時の埋設物位置把握したい

鉄筋のより深い位置の探査、また、鉄筋以外の埋設物の探査を可能にする電磁波レーダー方式探査機のニーズが高まっております。そのようなユーザーからの強い要望にお応えして、電磁波レーダー探査機を開発しました。

照合用方眼紙、スキャナー使用例

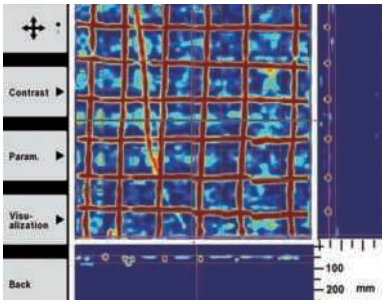
●平面図で埋設物の位置を、断面図でかぶり厚さや複数層を、スキャン後すぐに同一画面で確認できます。
●モニターやPCソフトウェアを使用して3D表示でき、探査部の奥行を簡単に把握できます。
●生データを独自技術で加工しているので、熟練と専門知識が少なくてすみます。
●埋設物の位置とかぶり厚さは、スキャナー単体での探査で素早く把握できます。
●かぶり厚さが既知の埋設物があれば、比誘電率の設定が簡単に行えるガイド付きです。
●斜め方向の埋設物の探査もできます。

ヒルティの解決方法=
コンクリート中の埋設物（鉄筋・PC鋼線･塩ビ管・ケーブル等）の位置を簡単に探査できるX-Scan PS 1000

特長

●イメージスキャン

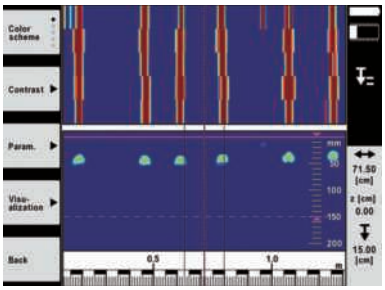
・広範囲の探査（1200×1200mmまで）
・埋設物の位置状況を平面図と3D画像で表示（3D画像はモニターとパソコン上で表示）
・かぶり厚さは断面図で簡単に測定
・2層目の埋設物も探査可能



平面図で配筋・配管状態を断面図でかぶり厚さを素早く確認

●クイックスキャン探査

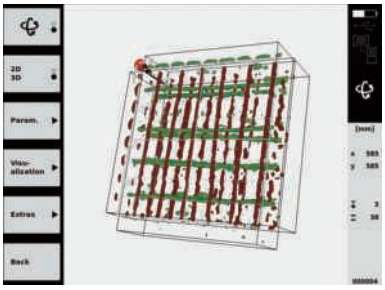
・スキャナー単体でその場で探査完了
・埋設物位置・かぶり厚さはスキャナー画面上に表示され、その場で確認
・埋設物の配列を平面図で確認可能



クイックスキャン探査はその場で確認

●クイックスキャン記録

・クイックスキャンデータを最長10mまで記録
・埋設物の位置状況を平面図と3D画像で表示



3D表示で複数層の埋設物や奥行きを素早く確認

探査機用アクセサリー

品名		PX 10	PS 35	PS 50	PS 250	PS 1000	注文数	品番
接続ケーブル PSA 50 PS 1000 X- スキャンと PSA 100 モニター間のデータ転送用（長さ 2 m）						■	1 pc	**2006185**[1)]
方眼紙 PSA 10（MM） 半透明プラスチック製グリッド、600 × 600 mm（mm 単位）イメージスキャン用、5 個パック					■		5 pc	**377654**
方眼紙 PSA 12 半透明プラスチック製グリッド、600 × 600 mm（mm 単位）イメージスキャン用、5 個パック					■	■	5 pc	**2006083**
方眼紙 PSA 14 半透明プラスチック製グリッド、1200 × 1200 mm（mm 単位）イメージスキャン用、2 個パック						■	2 pc	**2006085**
粘着テープ PUA 90 コンクリート表面への方眼紙の固定に					■	■	1 pc	**319362**
赤外線アダプター PSA 55 100 個のスキャンデータの保存が可能、PUA 95 ケーブルと PROFIS フェロスキャン用ソフトウェアが同梱					■		1 pc	**2044480**
電源アダプター PUA 81 PSA 81、または PRA 84 バッテリーパックおよび PSA 100 モニター用					■	■	1 pc	**2006089**
ケース PS 1000						■	1 pc	**2006188**
ケース PS 1000 System 探知システム一式用トロリー						■	1 pc	**2006201**[1)]
ケース PS 200 S セット					■		1 pc	**2044483**[1)]
ケース PS 250					■		1 pc	**2044482**
ツールバッグ PSA 67				■			1 pc	**419207**
データケーブル PSA 92 USB-B PSA 100 あるいは PS 200M モニターと PC 間のデータ転送用 USB ケーブル（長さ 2m）					■	■	1 pc	**305142**[1)]
データケーブル PUA 95 USB micro B PSA 55 アダプターと PC 間のデータ転送					■		1 pc	**2044481**[1)]

探査機用アクセサリー

品名		PX 10	PS 35	PS 50	PS 250	PS 1000	注文数	品番
バッテリーチャージャー PSA 85 PSA 100 モニター以外の PSA 82 電池パックの充電					■	■	1 pc	**2006181**
バッテリーパック PSA 80 PS 200 S スキャナー用電池パック					■		1 pc	**377472**
バッテリーパック PSA 81 スキャナー用電池パック						■	1 pc	**2006182**
バッテリーパック PSA 82 PSA 100 モニター用					■	■	1 pc	**2006183**[1)]
ブラシ PSA 75 接着テープ使用前のコンクリート表面掃除用					■	■	1 pc	**2013776**[1)]
ヘッドセット PSA 93 モニター上での声録音と再生が可能					■	■	1 pc	**305143**[1)]
マーカーセット PUA 70 セット あらゆる建築物表面へのマーキングが可能（12 本セット）		■	■	■	■	■	1 pc	**340806**
メモリーカード PSA 95 PS1000X- スキャン用；SD カード 4GB						■	1 pc	**2006184**
モニタ - PSA 100 スキャンデータの参照と評価用					■	■	1 pc	**2006082**

[1)] 在庫製品ではありません。納期についての詳細は、ヒルティの営業あるいはカスタマーサービスにお問い合わせください。

ヒルティキャリブレーションサービス（有償）
ヒルティ建設用レーザー・探査機製品の高精度をお約束します。

ご購入されましたヒルティ建設用レーザー・探査機製品は、
ヒルティのキャリブレーションサービスにより、その高い精度を常にご確認いただくことが可能です。

ヒルティでは、お客様がお使いのヒルティ建設用レーザー・探査機製品が、各種法令・通達や仕様・ISO900Xに合致した信頼性あるものであることを確認するために、定期的にヒルティキャリブレーションサービスを受けられることをお勧めいたします。通常のご使用においては、年に一度程度の校正により、取扱説明書に明記されている仕様に合致していることをご確認いただけます。

校正でお預かりした製品の精度に問題が見つかった場合でも、ヒルティキャリブレーションサービスの中で、ご購入当時の精度に再調整いたします。

ヒルティキャリブレーションサービスでは、お客様が必要な時は校正日より9ヶ月以内は何回でも、校正を行なった月が明記されたヒルティ校正証明書を発行いたします（有償）。また、校正された製品には、校正日を明記した校正検査合格証を貼付いたします。

ヒルティ建設用レーザー・探査機製品の、信頼の証、
それがヒルティキャリブレーションサービスです。

●対象製品：レーザーレンジメーター、回転レーザー、ポイントレーザー、コンビレーザー、
マルチラインレーザー、トランスポインター、鉄筋探知器、フェロスキャン

詳細はカスタマーサービスまでお問い合わせください。

PD 5

PR 2-HS

PMC 46

PX 10

PS 250

PD-I

PR 30-HVS

PM 2-P

PS 35

PS 1000

PD-E

PM 4-M

PS 50